PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-177349

(43)Date of publication of application: 30.06.1998

(51)Int.CI.

G09F 9/00 G02F 1/13

G02F 1/1333

(21)Application number: 08-359610

(71)Applicant: NISHIKAWA RYUJI

(22)Date of filing:

17.12.1996

(72)Inventor: NISHIKAWA RYUJI

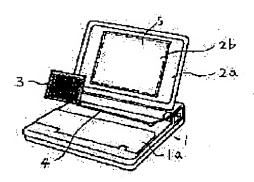
KOMA TOKUO

(54) DISPLAY SYSTEM AND DISPLAY EQUIPMENT

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make it possible to process information high in secrecy and personality at any place by restricting the visibility of a display for a personal computer and a word processor only to an operator.

SOLUTION: A display picture on a display part 2 (2a, 2b) in a personal computer body can be recognized only by using a personalizer 3 turned to a state prepared on a recognizable prestage and personalized. The personalizer 3 is arranged on a position nearer to the operator side from the display part 2 body and the display screen can be recognized only within a narrow range including the operator.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-177349

(43)公開日 平成10年(1998) 6月30日

(51) Int.Cl. ⁶		識別記号	FΙ		
G09F	9/00	3 1 4	G09F	9/00	314A
G02F	1/13	505	G02F	1/13	505
	1/1333			1/1333	

審査請求 未請求 請求項の数32 書面 (全 9 頁)

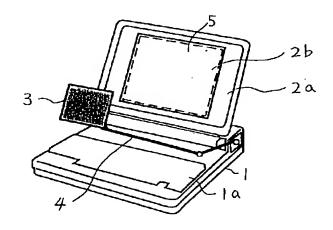
(21)出願番号	特顏平8-359610	(71)出顧人	596158190
			西川 龍司
(22)出願日	平成8年(1996)12月17日		岐阜県羽島郡笠松町田代950—5
		(72)発明者	西川 龍司
			岐阜県羽島郡笠松町田代950-5
		(72)発明者	小間 徳夫
			岐阜県本巣郡北方町髙屋条里1丁目6番地

(54) 【発明の名称】 表示システム及び表示機器

(57) 【要約】

【課題】 パソコン、ワープロ等のディスプレイの視認性を操作者のみに制限することにより、如何なる場所においても機密性、個人性の高い情報を取り扱うことができるようにする。

【解決手段】 パソコン本体側のディスプレイ部2には、表示画像が認識可能な前段階で準備された状態にされ固有化されたパーソナライザ3を用いてこれを視認することで初めて表示画像の認識が可能とされる。パーソナライザ3は、ディスプレイ部2本体よりも操作者側に近接されたところに位置し、操作者を含めた狭い範囲内でのみ表示画面が認識される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 光変調部材とこれを駆動する支持基板よりなる表示パネル、及び、表示パネルの裏面に配置された第1の偏光板を有する表示部と、第2の偏光板を有する個別化部とからなり、前記表示部において認識可能の前状態に準備された画像が、前記個別化部により認識可能にされることを特徴する表示システム。

1

【請求項2】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第 1の偏光板との間に第1の位相差板を、前記表示パネル の表面には前記第1の位相差板に対して認識可能性を実 現すべく方法で配された第2の位相差板を有することを 特徴とする請求項1記載の表示システム。

【請求項3】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第 1の偏光板との間に第1の位相差板を有し、前記個別化 部は、裏面に、前記第1の位相差板に対して認識可能性 を実現すべく方法で配置された第2の位相差板を有する ことを特徴とする請求項1記載の表示システム。

【請求項4】 前記表示部は、前記表示パネルの表面に第1の位相差板を有し、前記個別化部は、裏面に前記第1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配置された第2の位相差板を有することを特徴とする請求・項1記載の表示システム。

【請求項5】 前記表示部は、その表面に、第3の偏光 板を有する第2の個別化部が装着可能とされ、前記表示部において、認識可能の前状態に準備された画像が認識可能にされ、かつ、前記第2の個別化部の表面に位相差フィルムよりなるパターンを有し、前記パターンは、前記個別化部により認識可能とされることを特徴とする請求項1記載の表示システム。

【請求項6】 光変調部材とこれを駆動する支持基板よりなる表示パネル、及び、表示パネルの裏面に配置された第1の偏光板を有する表示部と、表示部を制御するとともにこれを支持する制御本体部と、第2の偏光板を有する個別化部とからなり、前記表示部において認識可能の前状態に準備された画像が、前記個別化部により認識可能にされることを特徴する表示機器。

【請求項7】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第 1の偏光板との間に第1の位相差板を、前記表示パネル の表面には前記第1の位相差板に対して認識可能性を実 現すべく方法で配された第2の位相差板を有することを 特徴とする請求項6記載の表示機器。

【請求項8】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第 1の偏光板との間に第1の位相差板を有し、前記個別化 部は、裏面に、前記第1の位相差板に対して認識可能性 を実現すべく方法で配置された第2の位相差板を有する ことを特徴とする請求項6記載の表示機器。

【請求項9】 前記表示部は、前記表示パネルの表面に 第1の位相差板を有し、前記個別化部は、裏面に前記第 1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配 置された第2の位相差板を有することを特徴とする請求 項6記載の表示機器。

【請求項10】 前記表示部は、その表面に、第3の偏 光板を有する第2の個別化部が装着可能とされ、前記表 示部において、認識可能の前状態に準備された画像が認 識可能にされ、かつ、前記第2の個別化部の表面に位相 差フィルムよりなるパターンを有し、前記パターンは、 前記個別化部により認識可能とされることを特徴とする 請求項6記載の表示機器。

【請求項11】 前記個別化部は、前記制御本体部に取 り付けられていることを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに記載の表示機器。

【請求項12】 前記個別化部は、前記制御本体部に着脱自在に取り付けられていることを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに記載の表示機器。

【請求項13】 前記個別化部は、前記制御本体部に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した1本または複数本の支持腕により支持されていることを特徴とする請求項11記載の表示機器。

【請求項14】 前記個別化部は、前記制御本体部に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した1本または複数本の支持腕により支持されていることを特徴とする請求項12記載の表示機器。

【請求項15】 前記支持腕部は、操作者から見て前記 制御本体部の制御入力部よりも奥に取り付けられている ことを特徴とする請求項13または請求項14記載の表 示機器。

【請求項16】 前記個別化部の可視部の寸法は、可視部が操作者の視点より前記表示部の画面に概ね一致することを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに30 記載の表示機器。

【請求項17】 前記個別化部は、前記支持腕部から取り外されるとともに、別の収納物に収納可能な収納支持物に装着可能な嵌合部を有することを特徴する請求項12または請求項14記載の記載の表示機器。

【請求項18】 前記個別化部は、別の収納物に収納可能な収納支持部を有することを特徴とする請求項12または請求項14記載の表示機器。

【請求項19】 前記支持腕部は、前記個別化部を取り 外した後、前記制御本体部に収納されることを特徴とす 40 る請求項14記載の表示機器。

【請求項20】 前記表示部は、前記表示パネル表面と表示パネルを収納した外枠部との表示開口部の縁において細隙が設けられ、その細隙に端部を差し込むことにより、前記第2の個別化部が前記表示部に装着されることを特徴とする請求項10記載の表示機器。

【請求項21】 前記第2の個別化部は、前記表示部の 外枠の側面に開けられた挿入口より挿入されることを特 徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項22】 前記第2の個別化部は、前記表示部の 50 外枠内部に設けられたローラーにより巻き取り可能とさ れていることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項23】 前記第2の個別化部には、少なくとも一部が長方形から異形とならしめる特異部が設けられるとともに、前記表示部の外枠部の表示開口部の縁の形状が前記特異部に対応され、前記個別化部の前記表示部への装着方向が指定されることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項24】 前記第2の個別化部には、少なくとも 上下左右のいずれかの方向を示す第1の印部が設けられ るとともに、前記表示部の外枠部には前記第1の印部に 対応して第2の印部が設けられ、前記第2の個別化部は 上下左右の方向が指定されて前記表示部への装着される ことを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項25】 前記第2の個別化部には、その端部の少なくとも一部に、テープが取り付けられ、前記第2の個別化部が前記表示部に装着された状態からこのテープを引き出すことにより、前記第2の個別化部が前記表示部より離脱されることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項26】 前記第2の個別化部は、前記表示部に 1点的に固定されて可動とされていることを特徴とする 請求項10記載の表示機器。

【請求項27】 前記第2の個別化部は、前記表示部に 1線的に固定されて可動とされていることを特徴とする 請求項10記載の表示機器。

【請求項28】 前記第2の個別化部には2ヶ所に各々 N型及びS型の磁石からなる装着部が設けられ、前記表 示部には、前記個別化部の装着部に各々対応する位置に S型及びN型の磁石からなる装着部が設けられ、前記個 別化部が前記表示部に上下左右の方向を指定されて装着 されることを特徴とする請求項10記載の表示機器。

【請求項29】 前記個別化部は、前記表示部に取り付けられていることを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに記載の表示機器。

【請求項30】 前記個別化部は、前記表示パネルを収納した外枠部に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した支持腕部により支持されている

【請求項31】 前記個別化部は、前記表示部に弾力的 に取り付けられ、前記表示部に装着および平行離間が可 能とされていることを特徴とする請求項30記載の表示 機器。

【請求項32】 前記個別化部は、支持台、及び、支持台に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した支持腕部に支持されていることを特徴とする請求項6から請求項10記載の表示機器。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】本発明は、表示のシステム及びその機器に関する。

トップ型のワードプロセッサ即ちワープロや、キーボード入力部とディスプレイ部とをノートブック状にパッケージングしたパーソナルコンピュータ即ちノートパソコン、他に、携帯TV、ゲーム機器、キャッシュディスペンサー、更には、ネットワークシステムの発達により情報携帯端末等、が普及している。これらの機器は、卓上に、可動的に載置できる他、持ち運びも可能で、場所を選ばず使用できるという利点がある。図26に、ノートパソコンの模型図を示す。CPU、ハードディスク、ランダムメモリーを内蔵した制御本体部(1)には、キーボード入力部(1a)が設けられている。制御本体部(1)の操作者から見た奥には、表示パネル、バックライト等を収納したディスプレイ部(2)が開閉自在に装備されている。表示パネルの大部分は、ディスプレイ部(2)のフレーム(2a)の開口部(2b)から大部分

【発明が解決しようとする課題】ノートパソコンはコンパクトで、移動、持ち運びに便利であるが、例えば、電車内等、公共の場所における使用に際して、傍らより見られて情報データが他者に漏れるといったことは、避けられることが望まれる。また、それのみならず、近年の、ネットワークの発達により、パソコンの使用内容を他人に知られるのは、いよいよ好まれなくなってきている

が露出され画面となっている。

【課題を解決するための手段】本発明は、この課題を解決するために成され、表示部においては、画像情報が認識可能な前状態に準備されるのみで、個別に保有された個別化部を用いることにより、初めて、画像情報の認識が可能となる構成で、個別化部を表示部に取り付け、あるいは、着脱自在に装着するとともに、個別化部を、より操作者に近接して配されるようにすることにより、画像情報の認識可能位置を当該操作者、あるいは、当該操作者を含めたより狭い領域に限定することで、当該操作者以外の者が、画像情報を認識することを防ぐものである。

【発明の実施の形態】図1は、本発明の第1の実施の形態にかかる構成図である。(2)は、液晶等の光学部材を用いたフラット型表示パネル(11)、表示パネル(11)の背後に配置された第1の偏光板(12)を収納したディスプレイ部である。(3)は、第2の偏光板(21)を有したパーソナライザである。第2の偏光板(21)は、表示パネル(11)のモードに合わせて、その偏光軸が、第1の偏光板(12)に対して、平行あるいは直交するようにされ、表示画像が視認可能に設定される。本実施の形態では、表示パネル(11)として、例えば、TFTを用いたアクティブマトリクス型等が採用される。これにおいて、ディスプレイ部(10)のみでは、画像の視認は不可能で、パーソナライザ

(3)を介することにより初めて、画像情報が認識され 50 る。図2は、本発明の第2の実施の形態にかかる構成図

である。本実施の形態では、ディスプレイ部(2)にお いて、表示パネル(11)は、第1の偏光板(11)側 に第1の位相差板(13)、操作者側に第2の位相差板 (14) が設けられたSTN (super twist ed nematic)型のものを採用している。図3 は、本発明の第3の実施の形態にかかる構成図である。 本実施の形態では、ディスプレイ部(2)において、表 示パネル(11)の第1の偏光板(12)側に第1の位 相差板(13)を設け、パーソナライザ(3)におい て、第2の偏光板(21)の背後に第2の位相差板(2 2) を具備した構成で、STN型である。図4は、本発 明の第4の実施の形態にかかる構成図である。本実施の 形態では、ディスプレイ部(2)において、表示パネル (11) のバックライト側に第1の偏光板(12) と操 作者側に第1の位相差板(13)が設けられ、パーソナ ライザ(20)において、第2の偏光板(21)の背後 に第2の位相差板(22)を具備した構成である。ここ に挙げた、第1から第4の実施の形態のいずれについて も、ディスプレイ部 (2) では、表示画像がその前段階 で準備された状態にあるのみで、パーソナライザ(3) を介することにより、初めて、表示画像が視認される。 図5は、本発明の第5の実施の形態にかかる構成図であ る。ディスプレイ部 (10) において、表示パネル (1 1) の背後には、第1の偏光板(12) が設けられ、パ ーソナライザ(3)には第2の偏光板(21)が設けら れ、更に、ディスプレイ部(2)には、その操作者側 に、第3の偏光板(31)とその操作者側に図形、文字 等の所定のパターンを有した位相差フィルム (32)を 有した第2のパーソナライザ(5)が設けられている。 第3の偏光板(31)は、第1の偏光板(12)に対し て、その偏光軸が、表示パネルのモードに合わせて、平 行、あるいは直交するようにされ、画像が視認可能に設 定されている。従って、この構成では、ディスプレイ部 (10) のみで、画像情報の認識が可能とされる。ま た、位相差フィルム(32)のパターンは、直接には視 認されず、第2の偏光板(21)を具備したパーソナラ イザ(3)を介して認識される。このため、第2のパー ソナライザ(5)を装着した状態で、それに気づかず、 パーソナライザ (3) を用いて機密性の高い情報を取り 扱う際、位相差フィルム (32) のパターンが認識され て、第2のパーソナライザ(5)が装着された状態であ ることが知らされる。従って、傍らから、画像情報の認・ 識が可能であるにもかかわらず、それに気づかずに、仕 事をするといったことが防がれる。

【実施例】図6及び図7は、本発明の第1の実施例にかかるパソコン、ワープロ等、表示機器の模型図である。 CPU、ハードディスク、ランダムメモリーを内蔵した制御本体部(1)には、キーボード入力部(1a)が設けられ、制御本体部(1)の操作者から見た奥には、表示パネル、バックライト等を収納したディスプレイ部

(2) が開閉自在に装備されている。表示パネルの大部 分は、ディスプレイ部 (2) のフレーム (2 a) の開口 部(2b)から大部分が露出され画面となっているが、 ディスプレイ部 (2) のみでは、画像情報の認識が不可 能とされている。また、制御本体部(1)には、パーソ ナライザ(3)が屈曲可動部部少なくとも1つ以上有し たアーム(4)により取り付けられており、パーソナラ イザ(3)を介することにより、ディスプレイ部(2) に準備された画像情報が認識される。また、ディスプレ 10 イ部 (2) には、開口部 (2b) に第2のパーソナライ ザ(5)が着脱自在に装着されるようになっている。図 8及び図9は、パーソナライザ(3)の詳細な構成図で ある。 開口部 (3b) を有したフレーム (3a) に第2 の偏光板(21)、第2の位相差板(22)等が固形、 あるいは、僅かにフレキシブルに支持され、フレーム (3a) には、2つの屈曲可動部(4a, 4b) を有し たアーム (4) が取り付けられている。アーム (4) は、表示機器の制御本体部(1)に取り付けられてい る。更に、図9では、パーソナライザ(3)がアーム (4) が着脱自在の構成となっている。パーソナライザ のフレーム (3 a) とアーム (4) には、各々、凹凸状 に対応つけられた、取り付け部(3c, 4c)が設けら れている。図10は、このパーソナライザ(3)の寸法 概略図である。図10(a)に示すように、パーソナラ イザ(3)の縦寸法は、操作者の目が通常位置する点か らパーソナライザ (3) の開口部 (3b) の縦寸法とデ ィスプレイ部 (2) の開口部 (2b) に縦寸法とが概ね 一致するように設計される。また、図10(b)に示さ れているように、パーソナライザ(3)の横寸法は、操 30 作者の両目の離間距離、及び、ディスプレイ部(2)の 開口部(2b)の縦寸法とが概ね一致する点から見て、 操作者の両目の離間距離及び開口部(2b)と概ね一致 するように設計されている。図11に、パーソナライザ (3) の他の実施例を示す。フレーム(3 a) に、シス テム手帳等に収納可能とする収納支持部(6)への装着 を可能とする嵌合部 (3 d) が形成され、収納支持部 (6) にもこれに応じる形で、嵌合部 (6 a) が形成さ れている。即ち、表示機器から離脱されたパーソナライ ザ(3)は、収納支持部(6)を装着することで、収納 40 支持部 (6) に設けられた穴 (6 a) により、システム 手帳、バインダー等への収納が可能とされる。図12 は、パーソナライザ(3)に更に他の実施例である。フ レーム (3 a) に、システム手帳、バインダー等への収 納可能する穴(3 e)が設けられ、パーソナライザ (3) が表示機器から離脱後、システム手帳、バインダ 一等へ収納されるようにされている。 図13は、表示機 器の他の実施例のかかる摸型図である。制御本体部 (1) にアーム(4) を収納可能な溝状のスペース(1 b) が設けられ、パーソナライザ(3) を離脱した後

50 は、残ったアーム(4)を制御本体部(1)内にコンパ

7

クトに収納される。図14は、第2のパーソナライザ (5) が装着可能なディスプレイ部 (2) の断面図であ る。表示パネル (11) がフレーム (2a) 内に収納さ れているが、フレーム (2 a) の開口部 (2 b) の縁に 沿って、フレーム(2a)と表示パネル(11)との間 に、所定の厚さと幅をもった際隙 (2 c) が設けられて いる。この際隙に、第2のパーソナライザ(5)の端部 を挿入することにより、ディスプレイ部(2)に第2の パーソナライザ (5) が装着されるようにされている。 図15から図18に、図14に示すような断面構造を有 したディスプレイ部(2)に第2パーソナライザ(5) が装着される様子を示した。図15において、ディスプ レイ部 (2) の側面には、第2のパーソナライザ (5) に合致した細穴(不図示)が開口され、ここから第2の パーソナライザ(5)を挿入することで、第2のパーソ ナライザ (5) が図14に示す際隙 (2c) に固定さ れ、装着される。図16では、ディスプレイ部(2)の フレーム (2 a) の内部に、ローラー (6) が装備さ れ、フレキシブルな第2のパーソナライザ(5)を巻き 取り可能とされている。使用時には、手動でこの第2の パーソナライザ(5)を引き出して、開口部(2b)上 に配し、使用しないときには、ハンドル (6 a) を回し て第2のパーソナライザ(5)を巻き取ることができ る。図17は、第2のパーソナライザ(5)を直接にデ ィスプレイ部(2)開口部(2b)に取り付ける例を示 している。この場合、デイスプレイ部 (2) の際隙 (2 c)は、開口部(2b)の上下あるいは左右のみに設け れられ、少したわませることにより、際隙(2c)には め込んで装着することができる。 なお、この際、第2の パーソナライザ(5)の装着方向を指定するために、第 2のパーソナライザ(5)の一部に突出した特異部(5 a) を形成しているとともに、これに合致するように、 ディスプレイ部 (2) の際隙 (2 c) にも、他の部分よ りもより深くされた特異部 (2 d) を形成している。こ れは、第2のパーソナライザ(5)の第3の偏光板(3 1) は、ディスプレイ部(2) の第1の偏光板(11) と、その偏光軸方向の関係が厳密に設定されているた め、その装着方向が異なると、画像が視認されなくなる ためである。図18に、第2のパーソナライザ(5)を 直接にディスプレイ部 (2) の開口部 (2b) に取り付 ける他の例を示す。この例では、第2のパーソナライザ (5)の装着方向を指定するために、第2のパーソナラ イザ(2) とディスプレイ部のフレーム(2a)の一致 すべき位置に各々マーク(5b)(2j)が付けられて いる。図19に、図17及び図18に示す第2のパーソ ナライザ(5)のより詳細な構造を示す。第2のパーソ ナライザ (5) の端部にテープ (5 c) が取り付けられ ており、第2のパーソナライザ(5)を装着し、その 後、この第2のパーソナライザ(5)を取り外す際は、 このテープ(5 c)を引っぱり出すことにより、容易に

成しえる。図20及び図21に、第2のパーソナライザ (2)が、ディスプレイ部(2)に着脱される他の例を 示した。図20で、第2のパーソナライザ(5)が、支 持点(5d)においてディスプレイ部(2)のフレーム (2a) に可動性を有して1点的に固定され、主要部が 回転可能にされている。第2のパーソナライザ(5)を 用いるときは、ディスプレイ部 (2) の開口部 (2b) に合わせることにより視認が可能となる。図21で、第 2のパーソナライザ(5)が、支持線(5e)において 10 ディスプレイ部 (2) のフレーム (2 a) に可動性を有 して線的に固定され、主要部が開閉可能にされている。 図22に、ディスプレイ部(2)に第2のパーソナライ ザ(5)が着脱可能な表示機器の模型図を示す。ディス プレイ部(2)に各々N型及びS型の磁石からなる装着 部(2e, 2f)が形成されるとともに、これらに対応 して第2のパーソナライザ(5)に各々S型及びN型の 磁石からなる装着部 (5 f, 5 g) が形成されている。 これにより、第2のパーソナライザ(5)が、方向をも 指定されて、ディスプレイ部 (2) に着脱自在とされ 20 る。図23は、本発明の第2の実施例にかかる表示機器 の側面図である。パーソナライザ(3)が、ディスプレ イ部(2)にアーム(4)により可動的に支持されてい る。アーム(4)は、ディスプレイ部(2)のフレーム (2a) に可動的に取り付けられるとともに、パーソナ ライザ(3)を可動的に支持し、パーソナライザ(3) の位置を調整できるようにされている。また、ディスプ レイ部(2)の背面側にはフレーム(2a)に作り込ま れたスペースが設けられ、パーソナライザ(3)を使用 しない場合、ここに収納されるようになっている。スペ 30 ースには、例えば、開閉自在のふた(2g)が取り付け られている。図24は、本発明の第3の実施例にかかる 表示機器の模型図である。パーソナライザ(3)が、ア ーム(6)によりディスプレイ部(2)のフレーム(2 a) に弾力的に取り付けられている。アーム(6)は、 バネ、あるいは、スプリング等よりなり、ディスプレイ 部(2)のフレーム(2a)に形成された留め部(2 h) により、ディスプレイ部(2) の開口部(2b) に 密接装着されるととももに、留め部(2h)を外して操 作者側に平行離間的に迫り出させてくることにより操作 40 者を含めた画面の認識可能な視角を狭めることができ る。図25は、本発明の第4の実施例にかかる表示機器 の模型図である。パーソナライザ(3)が、2ヶ所の屈 曲可動部を有したフレーム (8) 及びステージからなる パーソナルスタンド(7)に取り付けられ、適当な場所 に置くことにより、ディスプレイ部(2)に開口部(2) b) をパーソナライザ(3) を介して観察することによ り、画面を認識することが可能となる。

【発明の効果】以上の説明から明らかな如く、本発明で、パソコン、キャシュディスペンサ、ゲーム機器ある いは、ワープロを表示画面が認識可能な前状態に準備し

た構成とし、これを、本発明のパーソナライザを用いて、観察することで表示画面を認識可能とすることができる。このパーソナライザを、光学的にパソコン、あるいは、ワープロに固有化することにより、このパーソナライザを有する個人のみが、このようなパソコン、あるいは、ワープロを観察可能とすることができ、また、実際に、パーソナライザを介して、パソコン、あるいは、ワープロの画面を観察する形とすることにより、それらのパソコン、あるいは、ワープロの操作中、あるいは、仕事中に、その画面を傍らから認識されるといったことが防がれ、場所を選ばず、機密性、あるいは、個人性の高い内容を取り扱うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図2】本発明の第2の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図3】本発明の第3の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図4】本発明の第4の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図5】本発明の第5の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図6】本発明の第1の実施例の表示機器の模型図である。

【図7】本発明の第1の実施例の表示機器の模型図である。

【図8】本発明の実施例にかかるパーソナライザの構成図である。

【図9】本発明の実施例にかかるパーソナライザの構成 図である。

【図10】本発明の表示機器の設計寸法図である。

【図11】本発明の表示機器の設計寸法図である。

【図12】本発明の他の実施例にかかるパーソナライザ の構成図である。

【図13】本発明の他の実施例にかかるパーソナライザ の構成図である。

【図14】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の断面図である。

【図15】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図16】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図17】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図18】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図19】本発明の実施例にかかる第2のパーソナライ10 ザの正面図及び側面図である。

【図20】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図21】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図22】本発明の他の実施例にかかる表示機器の模型 図である。

【図23】本発明の第2の実施例にかかる表示機器の模型図である。

【図24】本発明の第3の実施例にかかる表示機器の模 20 型図である。

【図25】本発明の第4の実施例にかかる表示機器の模型図である。

【図26】本発明の第4の実施例にかかる表示機器の模型図である。

【符号の説明】

1 制御本体部

2 ディスプレイ部

3 パーソナライザ

4, 6, 8 アーム

30 5 第2のパーソナライザ7 パーソナルスタンド

11 表示パネル

12 第1の偏光板

13 第1の位相差板

14,22 第2の位相差板

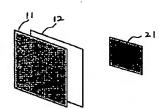
21 第2の偏光板

31 第3の偏光板

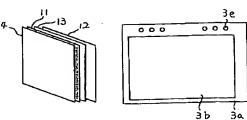
32 位相差フィルム

【図1】

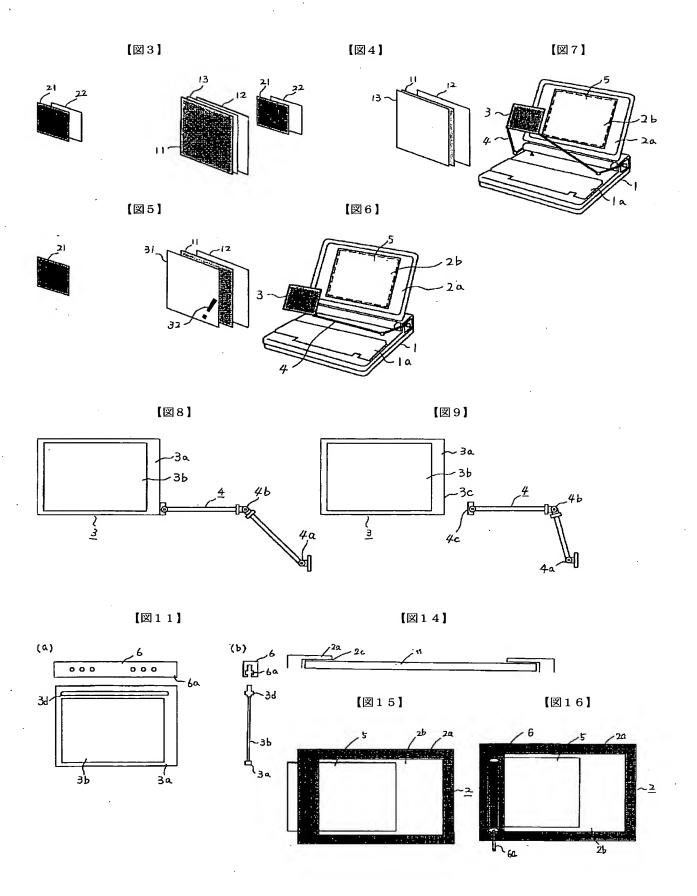


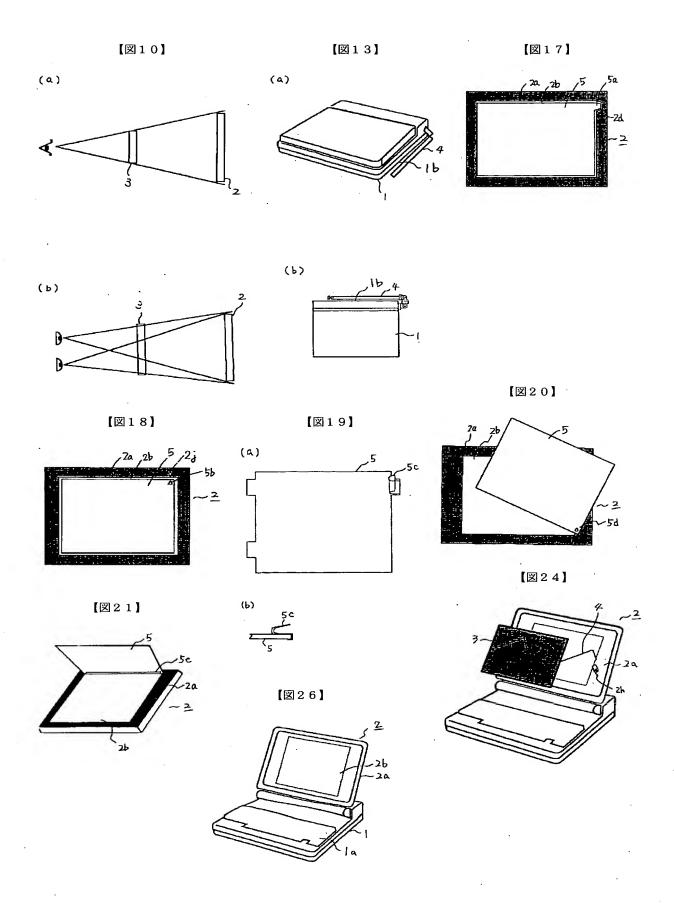




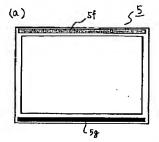


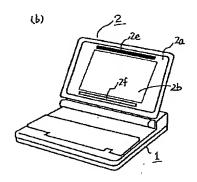
【図12】

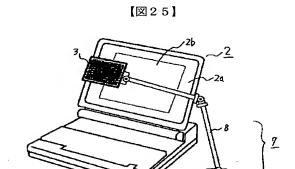




【図22】







【図23】

